



РОСЭНЕРГОАТОМ  
**НОВОВОРОНЕЖСКАЯ  
АЭС**

Акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической  
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»  
«Нововоронежская атомная станция»  
(Нововоронежская АЭС)**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
главного инженера

А.И. Федоров

«31» 07 2020

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий  
№ ХЦ-409/20 от 30.07.2020

Предмет закупки: «Поставка натра едкого железнодорожным транспортом»

РАЗРАБОТАНО

Начальник ХЦ

А.В. Галанин

«30» 07 2020

РЕГ. № УПТК 439/1  
Д. 03.08.2020  
ХРЯЧКОВА М Ю

Техническое задание  
на поставку натра едкого очищенного  
для энергоблоков № 4-5 Нововоронежской АЭС

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики  
(потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2 Требования к надежности

Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным  
материалам

Подраздел 4.4 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при  
поставке товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 13. ГРАФИК ПОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Подраздел 1.1 Наименование

Натрий едкий очищенный, ГОСТ 11078-78 для марки А  
Код ОКПД 2: 20.13.25.111

### Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Поставляемый материал должен быть новым, выпуск не ранее одного месяца до поставки потребителю. Сведения о дате выпуска материала (натра едкого очищенного) должны быть указаны в паспорте или сертификате качества, прилагаемого с сопроводительными документами.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Натрий едкий очищенный марка А применяется для восстановления свойств ионообменных смол.

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Натр едкий очищенный хранится в закрытых емкостях расположенных на открытой площадке, а также внутри помещений и транспортируется путем перекачки по технологическим трубопроводам;
- Температура окружающей среды при перекачке и хранении натрия едкого очищенного от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
- Материал исполнения емкостей хранения и трубопроводов транспортировки натрия едкого очищенного сталь марки Ст3 ГОСТ 380;

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Внешний вид: Бесцветная прозрачная жидкость

Массовая доля едкого натра, %, не менее	46
Массовая доля хлористого натрия, %, не более	0,007
Массовая доля сульфатов, %, не более	0,002
Массовая доля кремниевой кислоты, %, не более	0,002
Массовая доля железа, %, не более	0,0007
Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,00002

Примечание: Нормы примесей даны в пересчёте на 100%-ный продукт.

### Подраздел 4.2 Требования к надежности

- Изготовитель должен гарантировать соответствие натра едкого очищенного ГОСТ 11078-78 при соблюдении условий хранения не менее 3 лет со дня изготовления.

### Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

- Натр едкий очищенный должен соответствовать требованиям ГОСТ 11078-78

### Подраздел 4.4 Требования к упаковке (таре)

- Налив в специализированные ж/д цистерны – термосы.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

- При поступлении натра едкого на Нововоронежскую АЭС должны быть выполнены следующие требования:

- сохранена целостность и герметичность тары;
- не превышен гарантийный срок хранения.
- Приём химической продукции на Нововоронежской АЭС осуществляется по результатам проведённого входного контроля:
- 1. Входной контроль химической продукции проводится в соответствии с требованиями:
- МТ 1.2.1.02.999.0024-2014 «Входной контроль реагентов, применяемых на атомных электростанциях с водо-водяным энергетическим реактором. Методики измерений».
- ОТТ 1.1.8.07.1181-2016 «Входной контроль реагентов, применяемых на атомных электростанциях. Общие технические требования».
- 2. По результатам входного контроля оформляется «Акт входного контроля продукции» в одном экземпляре с присвоением ему учётного номера.
- К акту прилагаются сертификаты качества (паспорта на продукцию), оформляемые в виде приложений к акту.
- В графе акта «Заключение» делается запись о подтверждении соответствия проконтролированных параметров продукции требованиям, установленным нормативной и сопроводительной документацией.
- 3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний проводят повторный отбор и испытания. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию. В случае подтверждения неудовлетворительных результатов оформляется «Акт входного контроля продукции на недоброкачественную или некомплектную продукцию» для химической продукции.
- Оформленный акт с приложением документов по проведённому объёму входного контроля передаётся поставщику продукции.

#### Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

- Документ о качестве (паспорт или сертификат должен соответствовать ГОСТ 11078-78;
- Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007.

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

- Натр едкий очищенный необходимо транспортировать железнодорожным в цистернах-термосах в соответствии с правилами перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом;
- Поставщик несет ответственность за ненадлежащую упаковку, не обеспечивающую сохранность продукции при её хранении и транспортировании до Заказчика;
- Транспортирование производить за счет Поставщика до склада УПТК НВ АЭС, адрес: Воронежская обл., г. Нововоронеж, промышленная зона Южная, 1. В.

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

- Условия хранения должны соответствовать «Правилам безопасности при использовании неорганических жидких кислот и щелочей» ПБ 09-596-03;

### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

- Гарантийный срок хранения – не менее 3 лет со дня изготовления.

### РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Воздействие натра едкого очищенного на окружающую среду должно быть ограничено значениями, не превышающими значений, установленных действующими нормативными документами.

#### РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Требования безопасности в соответствии с "Правилами безопасности химически опасных производственных объектов" (Приказ Ростехнадзора от 21.11.2013 N 559).

#### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

- Качество натра едкого очищенного должно соответствовать ГОСТ 11078-78 и удостоверяться паспортом (сертификатом) качества (ОТК изготовителя) на каждую партию поставляемой продукции.

#### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ

- Поставку Реагента необходимо осуществить в соответствии с графиком (Раздел 13 настоящего ТЗ).
- Фактический объём поставки определяется заявками Покупателя, отправленными в адрес Поставщика не позднее, чем за 2 недели до даты поставки.
- Объём поставки: 156 000 кг (в пересчете на 100% натрий едкий очищенный).
- В любом случае, количество Продукции не может превышать 156 000 кг (в пересчете на 100% натрий едкий очищенный).
- Допустим толеранс в пределах +/- 5 %.

#### РАЗДЕЛ 13. ГРАФИК ПОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ

№ п/п	Объём поставки, кг	Срок поставки
1	26 000	по 25.02.2021
2	26 000	по 25.04.2021
3	26 000	по 25.06.2021
4	26 000	по 25.08.2021
5	26 000	по 25.10.2021
6	26 000	по 25.12.2021

**Спецификация на поставку натрия едкого очищенного железнодорожным транспортом**

Наименование, марка	Основные технические характеристики	Код ОКПД 2	Объём поставки *, кг	Срок поставки *
Натрий едкий очищенный, Марка А, ГОСТ 11078-78	Внешний вид: Бесцветная прозрачная жидкость Массовая доля едкого натрия, %, не менее 46 Массовая доля хлористого натрия, %, не более 0,007 Массовая доля сульфатов, %, не более 0,002 Массовая доля кремниевой кислоты, %, не более 0,002 Массовая доля железа, %, не более 0,0007 Массовая доля тяжёлых металлов (Pb), %, не более 0,00002 Примечание: Нормы примесей даны в пересчёте на 100%-ный продукт.	20.13.25.111	26 000	по 25.02.2021
			26 000	по 25.04.2021
			26 000	по 25.06.2021
			26 000	по 25.08.2021
			26 000	по 25.10.2021
			26 000	по 25.12.2021
ИТОГО			156 000**	

\* Фактический объём и срок поставки Продукции определяется заявками Покупателя, отправленными в адрес Поставщика не позднее, чем за 2 недели до даты поставки.

\*\* В любом случае, количество Продукции не может превышать 156 000,0 килограмм (в пересчёте на 100% натрия едкий очищенный).

Начальник ХЦ

Галанин А.В.

Начальник УПТК

Чивилев В.В.

Исп. Солнцева Е.С.  
Химический цех  
Тел. 7-(47364)7-32-05